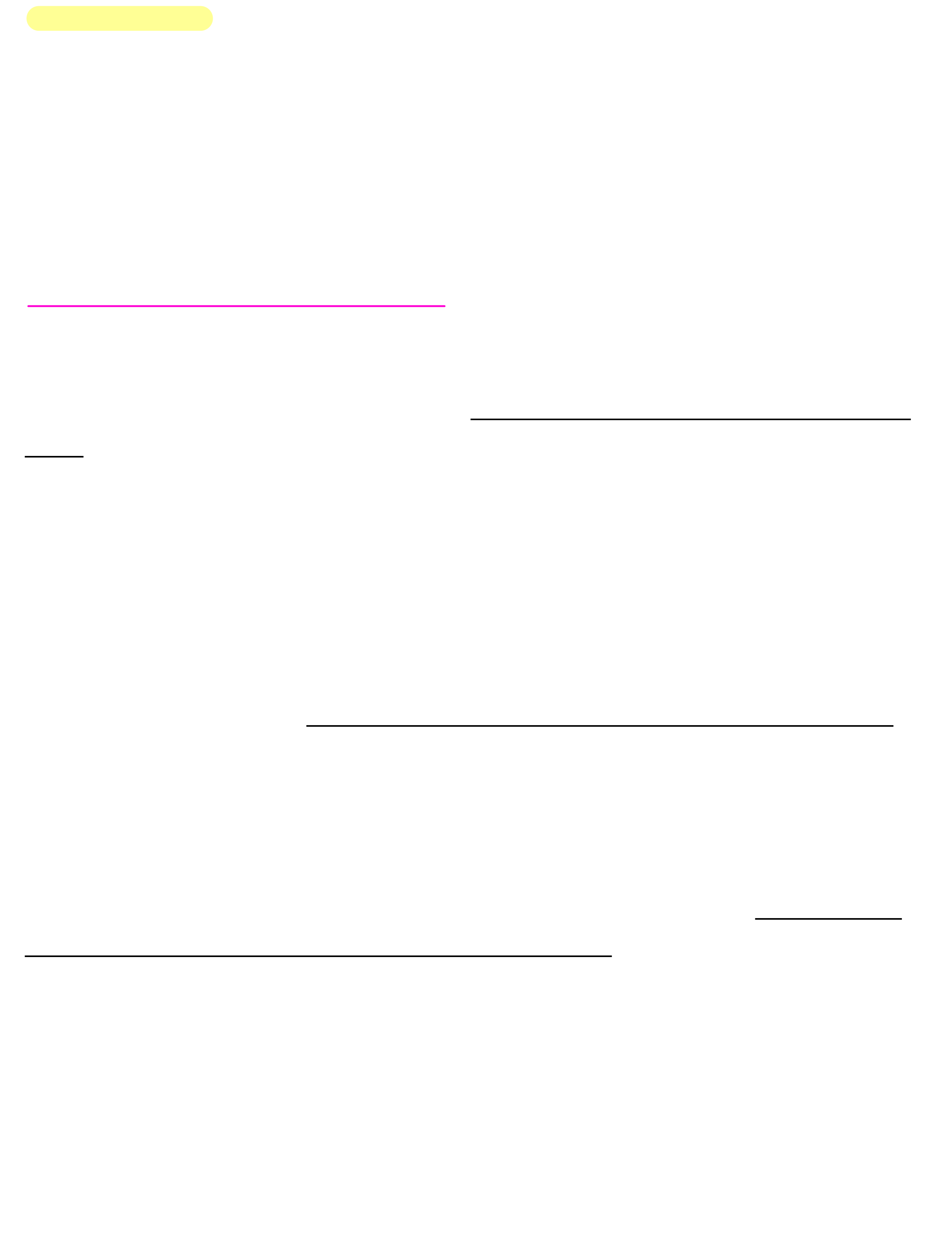
范式级别判断   
题目：U=ABCDE, F={ A->C, BC->D, CD->A, AB->E}   
第一步（求候选码）：求候选码的过程略去，结果为{(AB), (BC)} 第二步（判断1NF）：呃，肯定都是1NF，不是的话这题不用出了 第三步（写出非主属性、候选码）：这一步是为了方便后续判断。 非主属性是未出现在候选码中的属性，本题为DE。候选码为AB和BC。

如下列出：   
非主属性：DE；候选码：AB、BC   
在题干中标记非主属性（粉色字体）：   
F={ A->C, BC->D, CD->A, AB->E}   
第四步（判断2NF）：2NF的定义为非主属性应完全函数依赖于任一候 选码。即看非主属性的左侧的推断条件中是否出现了候选码，也就是 题目中D和E的左侧是否出现了AB或BC（AB或BC必须一起打包出现，不 能只出现单个的A，B之类）。举例来说，假如题目中存在A->D，D是非 主属性，而左侧只有A，没有和B一起出现，即D不是完全函数依赖于候 选码AB的，它只部分依赖了AB中的A。观察当前题目，非主属性D和E的 左侧均是候选码之一，并不存在这种情况，那么它是满足2NF的。 第五步（判断3NF）：在满足2NF的前提下（注意满足2NF之后再看3NF 哦～），3NF的定义为不存在非主属性对任一候选码的传递函数依赖。举个例子，如果有AB->D，又有D->E，即非主属性E通过非主属性D作为 桥梁才能推出，这就是传递依赖。尽管候选码AB能推出D和E，但E是间 接推出的，也不可以出现，达咩。继续观察题目，并没有这种情况，那么是满足3NF的。

第六步（判断BCNF）：在满足3NF的前提下，BCNF的条件是每一个决 定因素（即每一个依赖关系的左侧）都包含码。即决定因素必须包含 候选码中的任意一个。即在本题中，每个决定因素要么有AB，要么有 BC。要么A和B成对出现，要么B和C成对出现。该题中，第一个关系A->C就只出现了A，A没有和B一起出现，所以本题不满足BCNF。注意这里 和2NF的区别，2NF只看针对非主属性的左侧，而BCNF要看所有依赖关 系的左侧。

因此本题为3NF。（玄学：实在不会就写3NF，3NF出现的概率大些）